

建设项目基本情况

项目名称	榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司新建榆林吉凯洪水泥制管厂				
建设单位	榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司				
法人代表	薛世腾	联系人	薛世腾		
通讯地址	榆林市榆阳区镇川镇南坨村				
联系电话	14791771999	邮政编码	719000		
建设地点	榆林市榆阳区镇川镇南坨村				
立项审批部门	榆林市榆阳区发展和改革和科技局	项目代码	2020-610802-41-03-002222		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3022 砼结构构件制造		
占地面积（亩）	6.73	绿化面积（平方米）	1000		
总投资（万元）	56	环保投资（万元）	18.7	环保投资占比（%）	33.4
评价经费（万元）	/		预期投产日期	/	
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>1、项目特点</p> <p>(1)建设情况</p> <p>近年来，随着经济的快速发展和人民生活水平的提高，各种基础设施建设工程逐年增加。水泥制品因具有优良的物理、力学性能和耐久性能，能按设计要求制成所需的形状，具有能耗低、使用寿命长、维修费用少，节约金属材料等独特的优点，被广泛的应用在城乡房屋建设、农田水利建设、能源、交通、通讯等工程建设领域，市场前景广阔。水泥排水管道作为产品，需求量也大大的增加；为此，榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司决定在榆阳区镇川镇南坨村新建水泥管等水泥制品生产线项目。</p> <p>根据现场踏勘，项目于 2019 年建成并投入使用，项目涉及未批先建，目前</p>					

项目已停业。

(2)接受处罚情况

由于建设单位未办理环保审批手续擅自开工建设的行为违反《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条第一款第二项的规定，2019年5月29日，榆林市环境保护局榆阳分局以陕K榆阳环罚字【2020】23号文件对建设单位进行行政处罚。处罚内容：①责令停止运营；②处以建设项目总投资百分之一的罚款（伍仟陆佰元）。收到处罚决定后，建设单位积极履行处罚决定，于2020年5月29日缴清罚款（缴款书收据见附件）。

2、环境影响评价过程

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规文件，该项目属于“十九、非金属矿物制品业、50 砼结构构件制造、商品混凝土加工”项目，应编制环境影响报告表。2020年2月，榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司委托我单位承担该项目的环评工作；接受委托后，我单位立即组织有关技术人员进行现场勘察、收集资料，并依据国家环境保护有关法律、法规文件和环境影响评价技术导则，编制了《榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司新建榆林吉凯洪水泥制管厂项目环境影响报告表》。

3、项目分析判定情况

(1) 项目与国家产业政策的符合性

对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不属于限制类、淘汰类项目；同时，根据《陕西省限制投资类产业指导目录(2007年本)》，本项目不属于限制投资类项目。2020年1月20日，本项目备案确认书经榆林市榆阳区发展和改革委员会审核通过，项目代码2020-610802-41-03-002222。所以项目符合国家产业政策。

(2) 相关产业政策及当地相关规划相符性分析

表1 项目与相关政策符合性分析

规划	规划内容	本项目情况	符合性
《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020）》	强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺	本项目属于建材行业，要求原辅料均采用封闭料棚储存，物料运输、装卸等工艺均采取可靠措施，减	符合

	过程等无组织排放实施深度治理，关中地区 2019 年底前完成，全省 2020 年底前基本完成。	少无组织排放	
	(三十六) 加强物料堆场扬尘监管。严格落实煤炭、商品混凝土、粉煤灰等工业企业物料堆场抑尘措施，配套建设收尘和密封物料仓库，建设围墙、喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘措施。采用密闭输送设备作业的，必须在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用，严禁露天装卸作业和物料干法作业。	本项目为水泥制品项目，原辅料均存放于封闭料棚内，生产过程中配料和搅拌均在封闭车间内进行，设置自动喷雾降水设施及通风除尘；对主要行使区域进行硬化，并洒水抑尘	符合
《榆林市铁腕治污三十项攻坚行动方案》 (榆办字[2020]11 号)	(一)建筑施工扬尘治理行动。深化施工扬尘污染治理。市直相关部门和各县市区政府按职责权属分别对榆林中心城区和各县市区城区施工扬尘进行监管治理。中心城区和各县市区城区及周边所有建筑(道路)施工工地做到工地周边围挡、物料裸土覆盖、土方开挖(拆迁)湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，严格执行扬尘治理“红黄绿”监督管理制度，视屏监控、扬尘在线监测系统联网管理。商砼站(拌合站)按照注册地实行分级管控，按要求硬化场地、建成密闭式料棚等防扬尘设施，治理无望的坚决予以关闭取缔。2020 年起实现规范化、精细化管理。(市住建局牵头，市生态环境局、市执法局配合，各县市区政府和榆林高新区、榆神工业区、榆林科创新城管委会负责)	项目施工建设过程严格遵循“六个百分之百”相关规定，运营期原辅料均放封闭料棚内，生产过程中配料和搅拌均在封闭车间内进行，设置自动喷雾降水设施及通风除尘；对主要行使区域进行硬化，并洒水抑尘	符合
打赢蓝天保卫战三年行动计划	严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。(工业和信息化部、发展改革委牵头，生态环境部等参与)	本项目主要生产水泥制品，不属于“两高”行业，不属于禁止限制类	符合

(3) 项目与“三线一单”符合性分析

本项目与“三线一单”的符合性分析见下表。

表 2 项目与“三线一单”相符性分析

序号	“三线一单”内容	符合性
1	生态保护红线	项目位于榆阳区镇川镇南坵村 242 国道西南侧，项目区距离自然保护区、风景名胜区较远，根据榆林市投资项目选址“一张图”控制线监测报告，项目不触及生态保护红线

2	环境质量底线	根据区域常规数据及补充监测数据，项目区域环境质量现状良好，通过环境影响分析，项目建设及运营过程中，通过采取相应的环保措施后，各项污染物对周边环境的影响较小，不触及环境质量底线
3	资源利用上线	项目外购周边砂子、石料、水泥为原料，主要生产水泥管，主要能源消耗为水、电，因此项目不触及资源利用上线
4	负面清单	项目建设符合相关产业政策，不属于国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类项目，布局选址、资源利用效率、资源配置等均不触及榆林市负面清单

(4) 项目与榆林市“多规合一”符合性分析

本项目与榆林市投资项目选址“一张图”控制线监测报告 2019（4413）号符合性分析见表 3。

表 3 项目与榆林市“多规合一”相符性分析

序号	控制线名称	检测意见
1	土地利用总体规划	该项目涉及限制建设区，建议与国土部门对接
2	城镇总体规划	建议与规划部门对接
3	林地保护利用规划	符合
4	生态红线	符合
5	文物保护紫线（县级以上文物保护单位）	符合
6	基础设施廊道控制线（电力类）	符合
7	基础设施廊道控制线（长输管线类）	符合
8	基础设施廊道控制线（交通类）	符合

根据检测意见可知，该项目涉及限制建设区及城镇总体规划问题。项目总占地面积 4486.7m²，限制建设区面积 543m²（项目西南侧用地），项目在整改过程中可采取避让措施，避开限制建设区；项目用地规划为仓储用地，建设单位正与规划部门对接办理相关手续。

(5) 选址可行性分析

项目位于榆林市榆阳区镇川镇南坨村 242 国道西南侧，项目供水供电均有保障；区内交通便利，有利于物流的运输；评价区距离自然保护区、文物古迹较远，受制约条件较小；区域内原辅料来源可靠有保障，项目选址可行。

4、关注的主要环境问题及环境影响

(1)项目运行过程中颗粒物等大气污染物对环境空气的影响；

(2)项目运行过程中生产废水、生活污水等对水环境的影响；

(3)项目运行过程中各环节设备噪声对声环境的影响；

(4)项目运行过程中的生活垃圾、生产固废及废机油、检修废物等危险废物对环境的影响。

5、环境影响评价主要结论

榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司新建榆林吉凯洪水泥制管厂项目符合国家产业政策及相关政策规划，选址合理。项目在采取环评报告提出的各项污染防治措施后，项目各污染物可实现达标排放，对环境的影响较小。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

二、项目概况

1.地理位置及交通

本项目位于榆林市榆阳区镇川镇南坨村 242 国道西南侧，中心地理坐标为东经 110°5'9.33"，北纬 37°51'19"，海拔 879.6m。项目东北侧紧邻 242 国道（距离 52m），距离镇川镇 132m；最近敏感点西侧 23m 处住户；项目东侧、南侧均为耕地（主要种植玉米），西北侧 20m 处为汽修、仓储区等；北侧 10m 处为 PVC 管、瓷砖仓储区；项目南侧距离无定河 270m，高速公路 223m，项目周边交通便捷。项目地理位置及交通见附图 1，四邻关系见示意图 1。



图 1 项目四邻关系示意图

2.建设内容

本项目主要建设内容为：原料储存间、生产车间、养护池及其他配套设施，其中生产设备均已安装完毕。项目组成见表 4。

表 4 项目组成一览表

类别	项目	建设内容	备注
主体工程	生产车间	密闭彩钢结构，位于厂区北侧，占地面积 600m ² ，车间内主要设备包括：配料机，搅拌机，移动式输送机，2 台悬滚机；车间内	要求整改

		主要进行配料、搅拌、浇注等工序；项目现状为露天生产，环评要求生产车间采用全封闭彩钢结构（进出口预留推拉门），并在搅拌机上方设置水雾喷淋系统。			
	原料储棚	砂、石间，500m ²	密闭彩钢结构，位于厂区西南侧，占地面积750m ² ，主要用于沙、石、袋装水泥、钢筋等原辅材料的存放（分区间隔储存）；项目现状为砂、石露天存放，环评要求采用全封闭彩钢结构（进出口预留推拉门），并设置水雾喷淋系统，定期洒水抑尘。	要求整改	
		袋装水泥间，50m ²			
		钢筋间，100m ²			
		临时储存间，100m ²			
	养护区	养护区设置蒸汽锅炉一台，35m ³ 养护池两处，用于半成品养护	利用现有		
	成品储存区	设成品储存区两处分别位于厂区南侧和东侧，占地面积500m ² ，用于成品堆放；项目现状为散乱堆放，环评要求成品统一堆放地点。	要求整改		
	临时储存区	占地100m ² ，混凝土硬化，用于模具、边角料、废钢筋、残次品等临时存放；项目现状为散乱堆放	要求整改		
辅助工程	办公生活区	单层砖混结构，包括办公室、职工宿舍及餐厅占地面积为100m ²	利用现有		
	旱厕	防渗旱厕1座（5m ² ）	要求整改		
	洗车台	厂区门口设混凝土结构洗车台1处，占地面积20m ²	新建		
	场地硬化	对厂区内主要行使区域进行硬化处理	新建		
公用工程	供水	生产、生活用水由自来水管网供给，水质水量可满足生产、生活用水	利用现有		
	供电	区域电网接入，年用电量2.0万KW·h	利用现有		
	供热	项目现状为生产过程半成品养护供热由燃煤锅炉供给；本次环评要求改用电蒸汽锅炉供热	要求整改		
项目冬季不生产，不涉及生活供热		/			
环保工程	废气治理		项目露天生产，未采取任何污染防治措施	现状	
		生产粉尘	卸料过程在密闭厂房内进行，并采取喷雾淋水措施；生产搅拌工序均在封闭的车间内；配料搅拌区上方设置自动喷雾淋水装置，生产搅拌过程中产生的粉尘就地沉降，加强车间通风；原料运输车辆严密遮盖；厂区主要行使区域进行硬化	要求整改	
	废水处理	生活污水		食堂废水直接排放	现状
				食堂废水经隔油池、沉淀处理后同洗漱废水一同用于厂区洒水抑尘	要求整改
		生产废水		养护池产生的冷凝水经沉淀后回用；锅炉软化废水用于厂区洒水抑尘	利用现有
				无车辆冲洗设施	现状
	洗车废水	新建洗车台，洗车废水经沉淀（沉淀池3m ³ ）后，回用于车辆冲洗	要求整改		
	噪声处理	生产设备	配料机、搅拌机、悬辊机等机械采取减震，定期检查、保养润滑，保证设备正常运转；控制作业时间；电机、泵类安装减振基础；	要求整改	
运输车辆		加强车辆运输管理、合理安排运输时间、限速、禁止鸣笛等	/		

固废处理	生产固废	水泥包装袋及脱模剂废桶收集后，定期外售处理	/
		洗车台沉淀废渣及氧化池废渣收集后回用于生产搅拌工序	要求整改
		边角料、废钢筋和残次品收集后作为副产品出售	/
	检修固废	新建 20m ² 危废暂存间，设备、车辆维修固废及废离子交换树脂等危废收集后存于危废暂存间，定期交由资质单位处理	要求整改
	生活垃圾	现状为未设垃圾桶存储设施；本次环评要求厂区内设垃圾桶，生活垃圾分类收集后交由环卫处理	要求整改

项目建成后，年生产水泥管 8000 根。

3.项目原辅材料用量及物料平衡

项目主要原辅材料包括水泥、砂子、石子、钢筋、水、脱模剂等，用量见下表 5，物料平衡见表 6。

表 5 原辅材料储存及用量表

序号	原料名称	单位	储存方式	年用量	来源
1	水泥	t/a	封闭储棚（袋装）	800	外购
2	砂子		封闭储棚	2400	
3	石子		封闭储棚	1600	
4	钢筋		封闭储棚	16	
5	脱模剂*		封闭储棚 (200L 钢桶)	0.5	
6	产品用水	m ³ /a	/	400	自来水管网

注*：项目使用添加剂为水性高分子聚合物类脱模剂，为无毒、无异味环境友好型液体。

表 6 物料平衡一览表

序号	投入		产出	
	原料	数量(t)	种类	数量 (t)
1	水泥	800	水泥管	5023.8
2	砂子	2400	边角料、废钢筋等 残次品	9.6
3	石子	1600	逸散粉尘	0.88
4	钢筋	16	产品损耗量（水分）	22.22
5	脱模剂	0.5		
6	产品用水	240		
合计		5056.5	合计	5056.5

4.项目产品方案及质量指标

项目产品质量指标执行中国工程建设标准化协会《预制混凝土构件质量检验标准》（T/CECS 631-2019），产品方案见表 7。

表 7 产品方案一览表

序号	产品名称	承插口	平口	长度 (cm)	备注
1		30#	30#	200	其他型号产品
2		40#	40#		

3	50#	50#		根据市场需求 进行临时调整
4	60#	60#		
5	80#	80#		
6	100#	100#		

5.工程主要设备、设施

项目主要设备及设施见下表。

表 8 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	型号
1	模具	35 套	/
2	离心机	1 台	/
3	航车	1 台	5.0t
4	配料机	1 套	PLD800
5	上料机	1 套	斗式
6	搅拌机	1 台	JS500
7	除尘引风机	4 台	/
8	调直切断机	1 台	/
9	焊机	1 台	/
10	水泵	2 台	/
11	悬辊机	2 台	/
12	洗车台	1 处	/
13	电蒸汽锅炉	1 台	0.4Mpa
14	装载机	1 台	柳工 50
15	叉车	1 辆	/

6.占地及平面布置

(1) 占地

项目位于榆阳区镇川镇南坨村，占地面积 6.73 亩，站区所在地地质结构简单、稳定性较好，适宜作为建设用地。

(2) 总平面布置

按工艺流程、功能要求及特点，结合地形、风向等条件，将站区分隔为原料储存区、生产加工区、养护区、成品堆放区、生活区等不同功能分区。

本项目原料储存区布置在站区西侧，生产加工区紧邻原料储存区东侧，养护区位于项目东侧厂区入口处，成品堆放区位于项目西南侧，总平面布置情况见附图 2。

7.公用工程

(1) 给排水

①给水

A.生活用水

项目供水由南坵村当地自来水管网供给，主要供应站区工作人员生活用水及生产用水。根据陕西省《行业用水定额》（DB61/T943-2014）标准职工生活用水定额按 65L/人·d 计，则项目运营后生活用水量为 0.39m³/d（93.6m³/a）。

B.生产搅拌用水。

根据建筑工程水泥拌和经验中水的用量，及建设单位提供资料，水泥和水用量的比例为 1:0.5，本项目生产搅拌用水量为 1.66m³/d（400m³/a）。

C.养护用水

项目整改后设置 1 台 0.5t/h 的电蒸汽锅炉，用于提供半成品养护所需的蒸汽，根据设计每根水泥管养护需要用水约 0.03m³，生产 8000 根排水管，每年约需要用水 240m³。

D.洗车用水

根据生产情况，项目洗车用水量平均为 0.5m³/d（120.0m³/a）。

E.洒水抑尘用水

项目运营期，生产车间产生的粉尘、厂区运输扬尘需洒水抑尘，抑尘水用量为 0.5m³/d（120m³/a）。

F.绿化用水

站区绿化面积为 1000m²，站区内绿化用水定额按 2.0L/m² 计算，年绿化浇水次数 50 次，则项目绿化日平均用水量为 0.42m³/d（100m³/a），可满足绿化用水。

②排水

A.生活污水

项目生活总用水量为 0.39m³/d（93.6m³/a），排水系数按 0.8 计，则排水量为 0.312m³/d（74.88m³/a），生活污水经隔油、沉淀后用于厂区洒水抑尘。

B.生产废水

生产搅拌过程无废水产生，养护过程产生的冷凝水经沉淀后回用于厂区抑尘，冷凝水产生量为 0.28m³/d（67.2m³/a），不外排；洗车台内废水经沉淀后，回用于车辆冲洗，不外排。

C.锅炉软化水排水

根据建设单位提供资料，锅炉软化水处理系统使用等离子交换树脂，软化水排放量为 0.02m³/d，则软化废水年排放量为 4.8m³。锅炉软化水用于厂区洒水抑

尘。

项目水平衡图见图 2。

(2) 供配电

项目当地电网引入，电压为 380/220V，满足生产生活用电需求。

(3) 采暖及供热

站区冬季不生产，无需采暖供热；项目生产过程中半成品养护过程所需热量由电蒸汽锅炉供给。

8.劳动定员及工作制度

①劳动定员

项目劳动定员 6 人。

②工作制度

项目年生产天数为 240 天，每天工作 8 小时。本项目劳动定员 6 人，其中生产人员 5 人，技术管理人员 1 人。

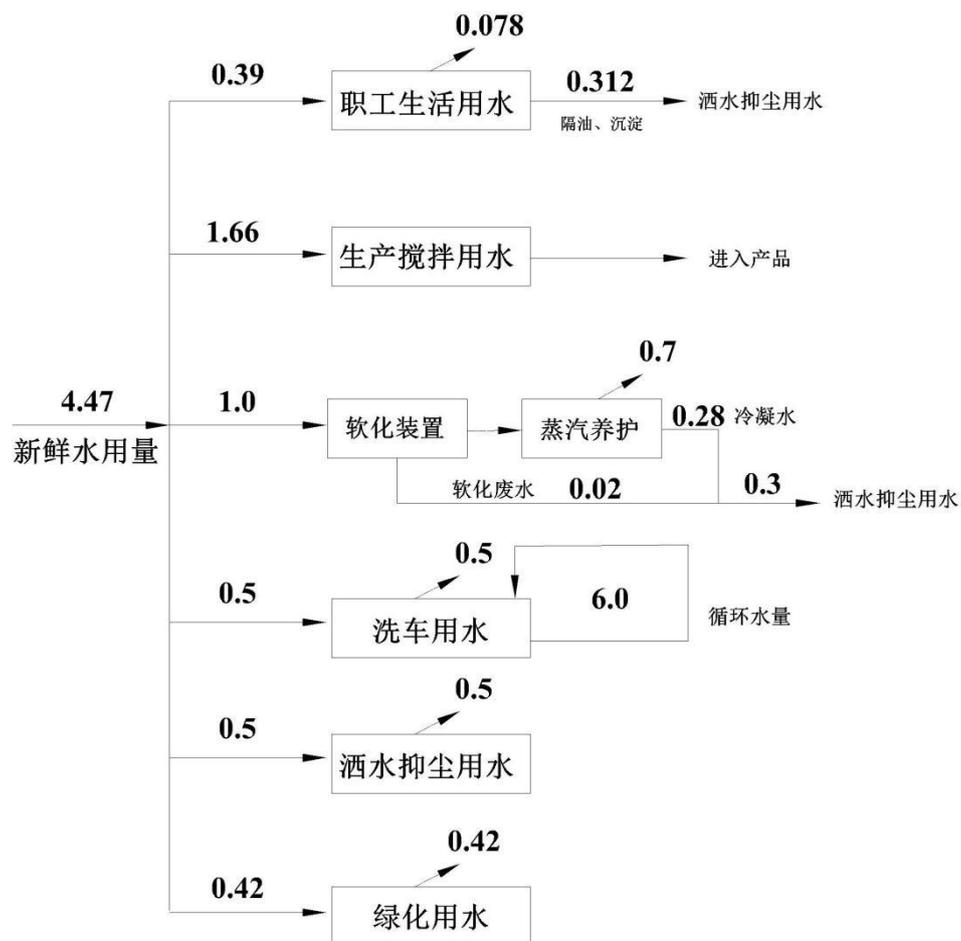


图 2 项目水平衡图 (单位:m³/d)

9.主要技术经济指标

项目主要技术经济指标见表 9。

表 9 项目主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	数量
1	总占地面积	亩	6.73
2	建、构筑物面积	m ²	1450
3	生产规模（水泥管）	根	8000
4	项目定员	人	6
5	年工作日	日	240
6	日工作小时	小时	8
7	总投资	万元	56
8	新鲜用水量	m ³	1072.8
9	用电量	kW·h	2 万

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

结合现场调查，项目存在的环境问题及本次拟采取的整改措施具体如下：

(1)环评手续履行情况

存在的问题：根据调查，项目于 2019 年建成并投入使用，项目建设之前未履行相关环保手续，该行为不符合相关环保法律、法规要求，属于未批先建，目前正在停业整顿。

整改措施：根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 253 号令)、《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函[2018]31 号）等有关规定，榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司于 2020 年 2 月委托榆林市中科环保科技有限公司开展环境影响评价工作。

(2)环保措施实施情况

根据现场踏勘。项目存在的问题如下：

- ①项目产生的固体废物随意散乱堆放；
- ②项目露天生产，工艺废气未采取防治措施；
- ③项目半成品养护过程采用燃煤锅炉供热，锅炉废气直接排放；
- ④项目生产原料砂子、石子等露天堆放；
- ⑤生产厂区部分地面未硬化。

以上现状均不符合环保要求，整改措施如下：

根据《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案》(2018-2020 年)(修订

版)、《榆林市铁腕治污三十项攻坚行动方案》》(榆办字[2020]11号)和《榆林市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案》(2018-2020年)(修订版),环评要求完成下列整改:

①项目生产固废分类收集,妥善处置,不得随意散乱堆放;

②项目设生产车间,全封闭(车辆出入口采用推拉门密闭),不得露天生产,且车间内设置喷雾洒水降尘装置;

③项目供热燃煤锅炉拆除,改用电蒸汽锅炉;

④项目生产原料均存放于密闭储棚内,设置水雾喷淋系统,降低原料装卸过程产生的粉尘;

⑤项目生产区域进行硬化,定期洒水抑尘,以减少物料转运过程中无组织颗粒物的产生。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、生态等）：

1.地形、地貌

榆林市榆阳区位于陕西省北部，西北与内蒙古自治区乌审旗接壤，西南与横山县毗邻，东北与神木相连，东南与佳县地接，南与米脂县互邻。地理坐标：东经 $108^{\circ}58' \sim 110^{\circ}24'$ ，北纬 $37^{\circ}49' \sim 38^{\circ}58'$ 。区境呈不规则平行四方形，最北端为小壕兔乡公合补兔村，最西端为红石桥乡沙漩湾村，最东端为大河塔镇芦家铺村，最南端为镇川镇八塌湾村。南北最长距离 124km，东西最宽距离 128km，总面积 7053km^2 。

项目位于榆阳区南部镇川镇，位于 242 国道南侧。项目周边地势平坦，东侧及南侧为耕地。

2.地质构造及地震

榆阳区地处毛乌素沙漠与黄土高原过渡地带，地貌由固定沙地和沙盖黄土梁峁组成，地形总的趋势为西北高东南低。项目区主要为沙盖黄土梁峁区，地势较为平坦、开阔，植被稀少，除少量稀疏灌草丛外基本是波状沙地，面积较大，无不良地质现象发育。

本区域位于鄂尔多斯盆地中部次级构造单元陕北斜坡中部，以单斜构造为主，岩层向北西、北西西微倾，倾角一般 $1^{\circ} \sim 3^{\circ}$ ，在此基础上发育有宽缓的短轴状褶皱及鼻状起伏。区内地壳活动较薄弱，未发现规模较大的断层或褶皱，地质构造简单，地震基本烈度值 VI 度。

3.气候气象

评价区受内蒙古高压和大陆低压槽控制，属温带干旱、半干旱大陆性季风气候。春季多风沙、干旱、常伴大风降温天气；夏季高温炎热、多阵雨，昼夜温差大，历时短；秋季凉爽湿润，降雨较多，时有霜冻；冬季干旱漫长，多西北风。冬春为蒙古高压控制，多西北风，夏季东南风。

区域四季分明，春季干旱多风少雨，夏季炎热雨量居中，秋季凉爽而短促，冬季干寒且漫长，日照充足，雨热同期。近年平均气温 8.1°C ，极端最高气温 38.6°C ，极端最低气温 -32.7°C ，地面温度 10.2°C 。年平均降水 399.8mm ，日最大降雨量 141.7mm ，年平均蒸发量 1882.6mm ，为降雨量的 4.7 倍；降雨量分布不

均匀，主要集中在 6-9 月，占年降水量 69%，12 月至次年 2 月降水很少，仅占年总量的 2%，且多雷阵雨，常伴有大风和冰雹。年均无霜期 156 天，平均相对湿度 56%，最大积雪厚度 160mm，最大冻土深度 1.48m，冰冻期为 11 月到翌年 3 月。评价区常年主导风向为 NNW，年平均风速 2.2m/s，最大风速 23m/s。年静风频率为 14.2%，平均大风日数 12.6 天，多集中在春季，平均沙暴日数 13.8 天，平均雷暴日数 29.9 天，年均气压 896.9hPa，年平均日照时数 2925.5 小时，主要气候灾害有干旱、暴雨、冰雹、霜冻等。

4.水文

(1) 地表水

项目西南 270 米处为无定河。榆阳区境内地面年径流量多年平均值为 4.54 亿立方米，地下水调节量为 7.43 亿立方米，全区拥有水资源量 9.14 亿立方米。拥有中型以上水库 27 座，总蓄水能力为 18812 万立方米，年调水量 4500 万立方米。

(2) 地下水

评价区地下水为第四系松散层孔隙水，属黄土层裂隙孔隙潜水，含水层厚度在 40-80m，水位埋深 3.8-25.3m，区内地层透水性好，对地下水汇集和储存十分有利，地下水水位年变幅在 1-2m。

5.矿产资源

榆阳区煤炭资源储量 485 亿吨，探明含煤面积约 5400 平方公里，占辖区总面积的 77%，是世界七大煤田榆神府煤田重要组成部分，具有煤层厚、储量大、品质好、易开采的特点；岩盐资源预计储量 1.8 万亿吨，是榆米绥特大型盐田重要组成部分，为氯化钠含量高达 95%的罕见精品盐矿；天然气探明储量 820 亿立方米，是陕甘宁大气田重要组成部分，含气面积大、纯净度高、开发前景广阔。石油、高岭土、泥炭等矿藏亦有相当规模储量。

6.文物古迹及自然保护区

经调查，评价区内无风景名胜区及自然保护区。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1.环境空气

（1）项目所在区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）6.2.1 中要求“项目所在区域达标情况，优先采用国家或地方生态环境管理部门公开发布的评价基准年环境质量公告或是环境质量报告中的数据或结论；采用评价范围内国家或是地方环境质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。本项目基本污染物环境质量现状数据参考陕西省环境保护办公室 2020 年 1 月 23 日发布的环保快报“附表 5、2019 年 1-12 月陕北地区 26 个县（区）中榆阳区空气质量状况统计表”中相关数据，具体见下表。

表 10 榆阳区 2019 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	67	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	36	35	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	15	60	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	43	40	不达标
CO	95 百分位浓度	mg/m ³	1.9	4	达标
O ₃	90 百分位浓度	μg/m ³	157	160	达标

由上表得出，榆阳区 2019 年 1~12 月的空气质量状况中，PM_{2.5}、NO₂ 的年平均质量浓度值超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准规定的浓度限值，判断项目所在区域属于环境空气不达标区。

（2）TSP 特征污染物达标情况

项目排放的大气特征污染物主要为粉尘（TSP），西安重光明宸检测技术有限公司于 2020 年 6 月 20 日-26 日对项目厂址及下风向进行了 TSP 监测。

①监测点位

项目厂址及厂址下风向 20m 处。

②监测时间与频次

监测因子为 TSP，每天监测 1 次，连续监测 7 天。

③采样及分析方法:

按照《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)规定及《环境监测技术规范》进行,具体分析方法见表 11。

表 11 监测项目及分析方法

污染物	分析方法	方法来源	检出限 (mg/m ³)
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432- 1995	0.001

④监测结果及评价

TSP 监测结果见表 12。

表 12 监测结果统计表

监测点位	监测因子	24 小时均值(mg/m ³)		超标率	超标倍数
		浓度范围	评价标准		
项目厂址	TSP	0.073~0.185	0.3	0	0
项目厂址下风向 20m 处		0.077~0.186		0	0

由监测结果可知,评价区环境空气中 TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2.声环境

(1)监测点位

在项目东、南、西、北侧共设 4 个噪声监测点。

(2)监测时间及方法

西安重光明宸检测技术有限公司于 2020 年 3 月 6 日对项目厂界及周边最近敏感点进行了噪声监测,监测方法按《声环境质量标准》(GB 3096-2008)进行。

(3)评价标准

采用《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类、4a 类标准。

(4)监测结果与评价

噪声监测结果见表 13。

表 13 噪声监测结果统计表 单位: dB (A)

序号	监测点位编号	监测点位	监测结果 dB (A)	
			昼间	夜间
1	1#	东厂界	52	44
2	2#	南厂界	51	43
3	3#	西厂界	52	42
4	4#	北厂界	52	43

2 类标准	昼间：60dB(A)、夜间：50dB(A)
4a 类标准	昼间：70dB(A)、夜间：55dB(A)

由上表可以看出，评价区东、南、西三个厂界昼、夜间等效声级均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准，评价区北厂界昼、夜间等效声级符合 4a 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场踏勘，项目拟建厂址周边距离自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象及学校等敏感点较远，项目距离最近的敏感点是西北侧居民点。

根据工程内容及污染物排放特点，环境保护内容和目标主要为：

(1)环境空气：项目区及周边区域

保护级别：《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；

(2)地表水：无定河

保护级别：《地表水质量标准》（GB 3838-2002）III类标准；

(3)地下水：项目区及周边区域地下潜水层水质

保护级别：《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准；

(4)声环境：厂界外 1m

保护级别：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类、4a类标准；

(5)生态：植被、水土流失

保护级别：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中相关标准。

表 14 环境保护目标

环境要素	坐标		保护对象			环境功能区	相对厂址		保护内容	保护级别
	经度	纬度	目标	户数	人数		方位	距离(m)		
环境空气	110°5'27"	37°51'29"	镇川镇	620	2521	二类区	NE	152	环境空气 人群健康	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	110°5'6"	37°51'20"	住户	8	17		W	23		
地表水	无定河						S	270	水质	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
地下水	项目区及周边								水质	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准
声环境	厂界外 1m								声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类、4a类标准

土壤	土壤环境	站区及附近区域	植被等	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中相关标准
----	------	---------	-----	---

评价适用标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>(1)环境空气质量评价执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准;</p> <p>(2)地表水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准;</p> <p>(3)地下水质量评价执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)III类标准;</p> <p>(4)声环境质量评价执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2类、4a标准;</p> <p>(5)土壤环境质量影响评价执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)中第二类用地标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>(1)施工期及运营期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)表1中浓度限值;运营期大气污染物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)中表1和表3及《大气污染物综合排放标准》(GB16397-1996)表2中的二级标准;</p> <p>(2)污废水全部综合利用,不外排;</p> <p>(3)施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中有关规定;运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类、4类标准;</p> <p>(4)一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及2013年修改单中有关要求;生活垃圾排放执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)中有关要求;危废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单中相关规定。</p> <p>其他要素,按国家有关规定要求进行。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>按照《全国主要污染物排放总量控制计划》中的要求,结合项目工艺特征和排污特点,本项目产生废气主要为生产过程中排放的粉尘,产生的废水经处理后综合利用,不外排;因此不需要申请总量。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期

根据调查，项目位于榆阳区镇川镇南坨村，办公生活区、锅炉房均已建成，设备已全部安装。考虑到项目还需针对现有存在的问题进行相应整改，具体分析见“环境影响分析”章节，此处重点分析运营期生产工艺流程及产污环节。

二、运营期

生产工艺流程及产污节点

本项目是以水、水泥、沙、石为原料生产水泥排水管。本产品生产工艺流程主要分为四步，分别是：钢筋支模、混凝土搅拌、制管成型（水泥浆灌注）、养护、拆模脱模等。

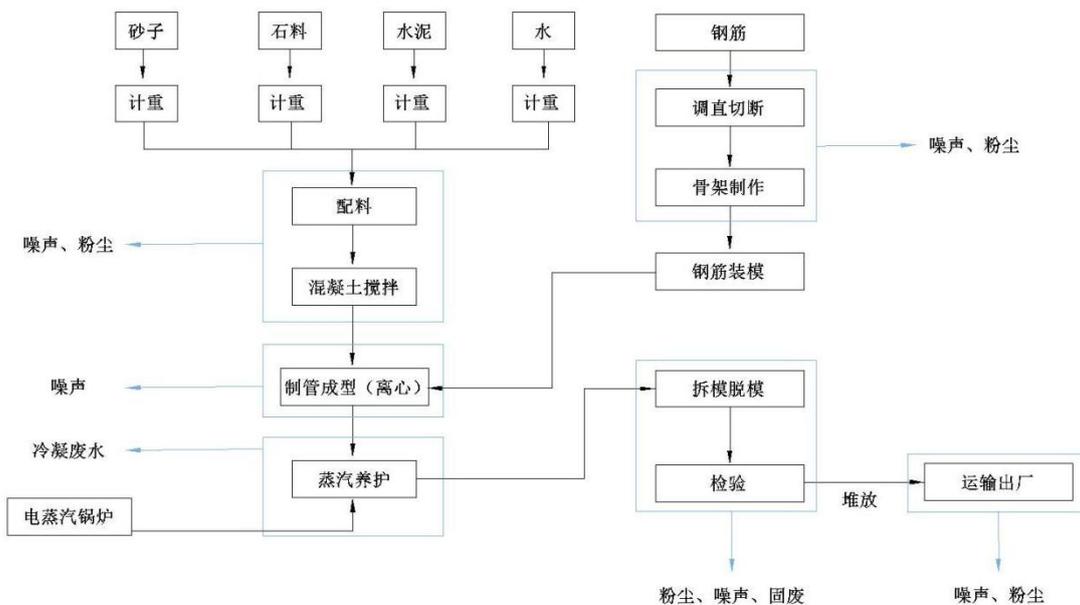


图3 运营期生产工艺流程

1.钢筋支模

首先对模具进行人工清理，清除模具表面上附着的残余混凝土渣，使其整洁干净；然后在模具接触面涂刷脱模剂，涂刷时应均匀、全面、不留死角，便于以后续的脱模；外购的钢筋首先用钢筋调直机将钢筋调直后定长切断。调直的钢筋根据生产的不同长度的产品的长度进行切断。经过加工的钢筋通过人工绑扎后经滚焊机加热，将钢筋固定成钢筋笼。根据产品规格不同，龙骨所需钢筋量及规格有所区别。钢筋笼相当于骨架，提高水泥制品的的抗拉作用。制作好的钢筋笼放

入事先安装好的模具中，之后由航车将模具移动至搅拌机附近，穿入悬辊机。

2.混凝土搅拌

将经过计量的沙子、碎石等由铲车投入配料机，通过配料机下料，传送带送入上料机料斗，水泥采用人工计量后直接倒入上料机料斗。水泥、沙子、碎石通过斗式上料机，投入搅拌机进行搅拌，生产车间密闭，并在顶部设置水雾喷淋除尘。

3.制管成型

将搅拌好的混凝土通过搅拌机下方管道流入底部移动式输送带，混凝土经移动式输送带送入模具中，模具在悬辊机带动下旋转，待混凝土量达到需求量时，停止送料，悬辊机继续运行，成型后，模具经航车吊运至养护池。

4.养护

电锅炉产生的水蒸气经导管通入养护池，对半成品进行加热，养护约 4h 后，进行拆模。

5.拆模脱模

养护完毕的半成品脱模后即成为成品，检验合格后送至成品堆放区。拆下的模具清理后待用。

主要污染工序：

一、施工期主要污染物分析

目前项目主体已建成，施工期影响基本结束，未有相关投诉，主要影响为一些整改工程，详见“环境影响分析”章节。

二、运营期主要污染工序

(1)废气

项目运营期产生的废气主要包括卸料、配料、搅拌过程产生的粉尘，焊接烟尘以及车辆运输扬尘。

①卸料粉尘

本项目砂、石堆放在封闭储棚内，储棚内地面硬化处理，且砂子为无定河水洗砂，粒径较大本身扬尘产生量少，同时在砂、石堆场上方设置喷雾降尘设备，进行不定期喷雾洒水，保持表层含水率 $\geq 10\%$ ，经采取上述措施后，砂、石产生的扬尘较少，故评价主要考虑砂、石原料卸料过程产生的扬尘。

项目年用砂、石共计 4000t（卸料时间 720h/a）根据同行业生产经验，卸料

粉尘量约为物料量的 0.01%，则卸料过程产生的粉尘量为 0.4t/a，卸料期间由原料间上方的水雾喷淋装置进行洒水降尘，参照同行业生产经验，经洒水降尘后 90%粉尘落在原料间内，10%的粉尘无组织排放至原料储存间外，则卸料过程无组织粉尘排放量为 0.04t/a，排放速率 0.0556kg/h。

外购袋装水泥单独存放于密闭储棚内，在卸料过程中产生的粉尘较少，可忽略不计。

②配料和搅拌粉尘

砂、石原料由铲车投入配料机，通过配料机下料，经传送带传入上料机料斗，水泥采用人工计量后直接倒入上料机料斗，水泥、砂、石通过斗式上料机，投入 JS500 型密闭式搅拌机进行搅拌，搅拌过程采用湿法作业，有效减少粉尘逸散。根据建设单位生产经验，无组织颗粒物产生量按照砂、石、水泥投料量的 0.01% 计，计算得出项目无组织颗粒物逸散 0.48t/a。

项目原生产工艺产生的搅拌粉尘在空地上排放，现状未采取任何防治措施。本次评价要求项目进行整改，将生产区进行全封闭，同时在配料搅拌区顶部设置水雾喷淋除尘装置，水雾加速空气中颗粒物沉降，颗粒物通过沉降，沉降率取 90%，无组织颗粒物排放量为 0.048t/a（平均生产搅拌时间 6h/d），排放速率为 0.0333kg/h；厂房顶部设置通风除尘器，可有效的减小本项目无组织废气对周边环境带来的影响。

③焊接烟尘

本项目采用滚焊机焊接，间歇产生少量焊接烟尘；采取生产厂房顶部设置通风器等措施降尘，焊接烟尘对项目周边环境影响较小。

④运输扬尘

项目运输车辆扬尘主要为原料输入，产品输出过程中产生的扬尘，本次环评采取以下措施减少运输车辆扬尘：加强运输及装卸管理，物料运输车辆均由苫布苫盖，运输物料的汽车不应超载，以防止沿路洒落；汽车在厂区内行驶速度小于 10km/h；将物料存放在相应的原料间，厂区内主要运输道路进行路面硬化，并定期进行洒水、清扫路面。

采取上述措施后，可最大限度减少物料运输产生的交通扬尘，因此运输扬尘对环境的影响较小。

(2) 废水

项目产生的废水主要包括半成品冷凝水以及劳动人员的生活污水。

①生产废水

半成品养护采用水蒸气加热，水蒸气冷凝后形成的废水经沉淀后，回用于厂区洒水抑尘，根据项目生产经验，冷凝水产生量约为 $0.28\text{m}^3/\text{d}$ ($67.2\text{m}^3/\text{a}$)；洗车台废水经沉淀后回用；锅炉软化废水产生量为 $4.8\text{m}^3/\text{a}$ ，全部用于厂区洒水抑尘。

②生活污水

项目生活污水包括餐饮废水和盥洗废水，餐饮废水经隔油池处理后用于厂区洒水抑尘，盥洗废水产生后，直接用于厂区洒水抑尘。项目定员 6 人，耗水量为 $0.39\text{m}^3/\text{d}$ ($93.6\text{m}^3/\text{a}$)，用水损耗率按 20% 计算，则生活污水产生量为 $0.312\text{m}^3/\text{d}$ ($74.88\text{m}^3/\text{a}$)，全部用于洒水抑尘，对环境影响较小。

(3) 噪声

项目产生的噪声主要为搅拌机、配料机和悬辊机等生产设备噪声以及车辆运行过程中的交通噪声，噪声源强约在 $80\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 之间。采取减振、隔声等措施后，噪声排放源强为 $65\sim 70\text{dB}(\text{A})$ 之间。

(4) 固体废物

项目产生的固体废物主要为生产性固废和生活垃圾。

①生产性固废

生产性固废包括废包装袋（桶）、边角料、废钢筋与残次品等。

a. 废包装袋（桶）

项目原料水泥采用 25kg 袋装，则项目共计产生废包装袋 32000 个/a，每个包装袋按 100g 计算，则产生废包装袋 $3.2\text{t}/\text{a}$ ；脱模剂使用量 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，产生的废包装桶（ 200L ）约 $0.06\text{t}/\text{a}$ ；废包装袋（桶）集中收集后作为可回收资源外售处理。

b. 边角料、废钢筋与残次品

项目生产过程产生的边角料、废钢筋、残次品约为产品量的 0.2%，则边角料、废钢筋和残次品产生量约为 $9.6\text{t}/\text{a}$ 。边角料、废钢筋和残次品均集中收集后作为可回收资源外售。

c. 检修固废

项目运营期车辆及设备保养过程中产生检修废物，包括废润滑油、润滑脂及废手套，产生量约为 0.05t/a；电蒸汽锅炉软化水系统产生的废离子交换树脂量为 0.08t/a；维修废物产生后收集存于危废暂存间，定期交由资质单位处理。

d.洗车台清洗废渣

项目西侧设置洗车台用于进出车辆清洗，洗车废渣（砂、石等）产生量约为 1.0t/a，回用于生产搅拌工序。

②生活垃圾

项目职工 6 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，年工作 240d，则生活垃圾产生量约为 0.72t/a，分类收集后交环卫部门处置。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量（单位）	治理措施	排放浓度及排 放量（单位）
大气 污染 物	原料 储棚	颗粒物	0.4t/a	自动喷雾装置、洒水抑 尘	0.04t/a
	生产 车间		0.48t/a	自动喷雾装置、通风 机 通风	0.048t/a
	运输 扬尘		少量	道路硬化、洒水抑尘、 加强管理	少量
水污 染物	生产 废水	SS	17.5m ³ /a	养护冷凝水经沉淀处 理后用于洒水抑尘；锅 炉软化废水用于厂区 洒水抑尘	不外排
	生活 污水	SS、COD、 氨氮	74.88m ³ /a	厂项目设防渗旱厕，餐 饮废水经隔油池处理 后，盥洗废水用于厂 区洒水抑尘	
固体 废物	生产 区	废包装	3.26t/a	收集后定期外售	不外排
		检修固废	0.13t/a	存于危废暂存间，定期 交由资质单位处理	
		生产固废	9.6t/a	收集后定期外售	
		洗车废渣	1.0t/a	收集回用于搅拌工序	
	生活 区	生活垃圾	0.72 t/a	分类收集，环卫定期清 理	
噪声	生产 区	配料机、搅 拌机、悬辊 机等生产 设备和运 输车辆噪 声	80-95dB(A)	选用低噪声设备、基础 减振、消声等措施	达标排放
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>本项目位于榆阳区镇川镇南坨村，所在区域内生物多样性程度较低，无珍稀保护动植物。根据调查，生产设备已全部安装。本次项目整改施工期主要针对现有存在的问题进行相应整改，对周围的生态系统影响轻微。</p>					

环境影响分析

整改施工期环境影响分析：

根据相关环保要求，项目运行前需针对现有存在的问题进行整改，整改内容具体见下表。

表 15 项目整改内容

序号	现状情况		整改内容及工程量
1	固体废物	散乱堆放	设置固体废物暂存区，并按要求采取防渗措施
2	工艺废气	露天排放	在生产区、储料区设置密闭厂房等
3	燃煤锅炉废气	直接排放	拆除原有燃煤锅炉，新建 0.5t/h 的电蒸汽锅炉 1 台
4	原料堆放	露天堆放	设置密闭储棚
5	厂区（除生产区）	未硬化	要求对主要行使区域进行硬化处理

结合上述分析，项目整改施工期主要工程为拆除原有燃煤锅炉，安装 1 台 0.5t/h 的电蒸汽锅炉，新建厂房、固体废物暂存区。厂区面积较小，整改工程量小，整改施工期较短，约 1 个月。

(1) 扬尘污染

对整改施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在少量地基开挖、建筑材料现场搬运、弃土（石）、混凝土废料的清理、施工设备和运输车辆作业期，在干燥又有风的情况下，会产生一定扬尘。施工起尘量的多少随风力的大小、物料的干湿程度、作业的文明程度等因素而变化，影响可达 150~300m。根据相关资料，在 2.5m/s 风速情况下，下风向施工扬尘影响程度和强度见表 16。

表 16 施工扬尘下风向影响情况

下风向距离（m）	10	30	50	100	200
TSP 浓度（mg/m ³ ）	0.541	0.987	0.542	0.398	0.372

由上表知，在此条件下，距施工点下风向 200 处的 TSP 浓度仍超过国家空气质量标准的二级标准。因此建设单位必须采取抑尘措施，如施工场地洒水抑尘、施工场地硬化、物料的遮盖、加强管理措施等，这些措施将降低扬尘量 50~70%，可有效减少对环境的影响。

扬尘污染是施工期间重要的污染因素，项目在地基开挖过程以及施工建设期间，不可避免地会产生一些地面扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，但会对附近区域带来不利的影响。

根据陕西省人民政府《关于印发铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）（修订版）的通知》陕政办发（2018）29 号及榆林市市委、

市政府办公室印发《榆林市铁腕治污三十项攻坚行动方案》（榆办字[2020]11号）中关于“建筑工地扬尘专项治理行动”相关要求，为了减小施工期扬尘污染，本项目施工期要求采取如下措施：

①做到六个百分百相关要求，“施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输”。

②基础施工前，设置硬质围挡高度不低于 2.5m，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、清理杂物应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。工程渣土、清理杂物应当进行资源化处理。

③原辅材料运输应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。根据天气情况洒水 2-4 次，减少扬尘；水泥、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。

④合理安排车辆运输，减少车辆运输路线，减少尾气排放，对原辅材料的堆放进行苫盖。

⑤施工现场出现四级及以上的大风天气时禁止进行土方施工。运输沙石，清运余土和清理杂物时，要捆扎封闭严密，防止遗撒飞扬，造成二次污染；遇有严重污染日时，严禁建筑工地土方作业和建筑拆除作业。

⑥在项目管理方面设置专门的环保管理员，负责与当地环保部门联系沟通有关环保方面的事宜，并负责对施工场区环保措施进行监督管理。

在施工中要加强管理、切实落实好以上措施，施工场地产生的扬尘经过减少或延缓对环境的影响较小，同时该环境影响将随施工结束而消失。经参考其他同类项目，经过采取上述措施后颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中标准，因此项目施工期对周围大气环境产生较小影响。

(2) 水环境影响分析

项目整改施工期废水主要为施工作业废水和施工人员生活污水。

(1) 施工作业废水

施工时砖瓦、土方等建筑物料喷洒水会产生废水，主要污染物为 SS，产生浓度一般为 500~600mg/L，利用厂区现有养护沉淀池，经沉淀处理后全部回用，不外排。

(2)生活污水

施工人员为 10 人，厂区内不安排食宿。按每人每天产生生活废水 20L 计，装修期 30 天，则项目整改施工期生活污水产生量为 6m³，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。利用厂区现有 1 座防渗旱厕处理，定期清掏堆肥后用于周边农地种植。

因此，项目整改施工期废水均不外排，对周围环境影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

整改施工期噪声来源于整改阶段各机械设备的运行噪声，噪声源强为 75~90dB(A)之间，为了最大限度降低对周围声环境敏感点的影响，本次提出以下防治措施：

(1)选用低噪声机械设备，并及时维修保养，严格按操作规程使用各类机械。

(2)加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁中午(12:00~14:00)和夜间(22:00~次日 6:00)施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

(3)合理安排运输路线，尽量避免夜间运输；适当限制大型载重车车速，进入厂区时由东南侧道路进入，减少对西北侧敏感点的影响。

综上所述，切实采取上述措施后，可有效降低施工噪声对项目区声环境量的影响。

(4) 固体废物环境影响分析

项目整改施工期固体废物主要为建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。

整改施工期建筑垃圾量约为 2.0t/a，需按建筑垃圾有关管理要求及时清运出场，可回收利用部分外售，不可回收利用部分运至周边建筑垃圾填埋场合理处置。

施工人员 10 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，装修期 30 天，则项目整改施工期生活垃圾产生量为 0.15t，利用厂区现有收集设施统一收集后交环卫部门处置。

因此，项目产生固体废物均可得到合理的处置，对周围环境影响较小。

(5) 生态环境影响分析及水土流失分析

根据调查，项目厂区设备已全部安装。本次项目整改施工期主要针对现有存在的问题进行相应整改，对周围的生态系统影响轻微。

营运期环境影响分析：

一、废气影响分析

根据本项目生产工艺可知废气主要为原料装卸及堆场扬尘、配料/搅拌过程产生的粉尘，以及钢筋骨架制作过程产生的少量焊接烟气。根据项目工程分析，原料堆场粉尘在采取车间密闭、自动喷雾降尘措施后，对外环境影响可忽略；车间内产生的焊接烟尘量较少，对外环境影响较小。故本次评价仅对原料储棚内原料装卸排放粉尘及配料搅拌过程排放的粉尘进行预测分析。

本次评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级，评价选取颗粒物（TSP）作为预测因子。

(1) 评价等级判断

①评价因子和评价标准见表 17。

表 17 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (µg/m ³)	标准来源
TSP	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	1 小时平均	900 (折算)	

②估算模型参数表见表 18。

表 18 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	/
最高环境温度/°C		37.0
最低环境温度/°C		-26.0
土地利用类型		草地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/km	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/

	岸线方向/°	/
--	--------	---

表 19 项目无组织污染源参数

污染源	污染物名称	面源起点坐标/m		高度/m 面源海拔	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		E	N							
原料储棚	TSP	110°5'8"	31°51'21"	880	25	20	10	720	间歇	0.0556
生产车间		110°5'9"	31°51'19"		30	20		1440	连续	0.0333

表 20 无组织污染物预测估算结果

污染源	污染物	最大落地浓度距离(m)	最大落地浓度(μg/m ³)	占标率(%)	D _{10%} (m)	评价等级
原料储棚	TSP	54	64.27	7.14	/	二级
生产车间		55	38.29	4.25	/	二级

根据预测结果，可知本项目 P_{max} 最大值出现为原料卸料过程排放的 TSP，P_{max} 值为 7.14%，C_{max} 为 64.27μg/m³，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

项目距离最近居民点为西侧 23 米处住户，榆阳区常年主导风向为西北风，住户位于项目上风向，故项目排放的无组织废气对周围住户影响较小。综上所述，项目正常运营情况下对周围环境空气影响较小。

二、水环境影响分析

项目产生的废水主要包括生产废水以及生活污水。生产废水中冷凝水经养护池沉淀后，用于厂区洒水抑尘；锅炉软化废水用于厂区洒水抑尘；洗车台废水经沉淀后回用于车辆冲洗；劳动人员餐饮废水经隔油池后沉淀，盥洗废水一同用于厂区洒水抑尘，同时厂区东南侧设置防渗旱厕。

综上所述，本项目产生的废水回用或用于洒水抑尘，不外排。因此，对周围水环境影响较小。

三、声环境影响分析

(1) 噪声源分析

项目产生的噪声主要为配料机、搅拌机、悬辊机，调直切断机、运输车辆等生产设备噪声等，根据项目设备设施运营情况，噪声源其声级值约为 85~100dB（A）。项目通过采取设备入室、基础减振、定期保养润滑等措施来控制固定源噪声排放，同时采取加强车辆运输管理、合理安排运输时间、限速等措

施控制流动源噪声。项目主要噪声源输入清单见下表。

表 21 项目主要噪声源强

序号	噪声源	数量 (台/套)	产生方式	单台声级 (dB(A))	污染防治措施	治理后噪声 (dB(A))
1	配料机	1	连续	80	生产设备置于室内，采取基础减振、柔性连接，定期润滑保养等措施	65
2	搅拌机	1	连续	95		75
3	悬辊机	2	连续	85		70
4	除尘风机	4	连续	85		70
5	调直切断机	1	间歇	85		65
6	运输车辆	3	间歇	85		加强管理

(2) 预测点位置

预测点选择在厂址四周，东南西北各 1 个点。项目各噪声预测点位置分布见表 22。

表 22 项目各噪声预测点位置

设备名称	噪声源距各预测点距离(m)			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
配料机	62	43	32	5
搅拌机	62	45	32	4
悬辊机	58	45	35	4
除尘风机	59	40	30	8
调直切断机	62	11	25	35

(3) 预测模式

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测。

① 室外声源

某个噪声源在预测点的 A 声级为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r_0 —参考位置距离声源的距离，m；

r —预测点距离声源的距离，m；

ΔL —各种因素引起的声衰减量（如声屏障、遮挡物、空气吸收、地面吸收等引起的声衰减，计算方法详见“导则”正文），dB(A)。

② 总声压级

总声压级是表示在预测时间 T 内，建设项目的所有噪声源的声波到达预测点的声能量之和，也就是预测点的总等效连续声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg\left(\frac{1}{T}\left[\sum_{i=1}^M t_{out,i} 10^{0.1L_{out,i}} + \sum_{j=1}^N t_{in,j} 10^{0.1L_{in,j}}\right]\right)$$

式中：T 为计算等效声级的时间，一般昼间为 6:00~22:00，夜间为 22:00~6:00；

M 为室外声源个数；N 为室内声源个数；

$t_{out,i}$ 为 T 时间内第 i 个室外声源的工作时间；

$t_{in,j}$ 为 T 时间内第 j 个室内声源的工作时间。

t_{out} 和 t_{in} 均按 T 时间内实际工作时间计算。如间隙声源排气噪声，只计及时间 T 内的放空排气时间。

③ 噪声影响预测分析

根据本项目厂区布置图和周围现状，本次噪声衰减仅考虑距离衰减量，不考虑空气吸收、车间外屏障衰减。项目生产期间昼、夜间对厂界的声级预测结果见表 23。

表 23 厂界噪声预测结果表 单位：dB(A)

项目	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
现状值	52	44	51	43	52	42	52	43
贡献值	48.2		47.2		48.8		48.2	
叠加值	53.5	49.6	52.5	48.6	53.7	49.6	53.5	49.3
排放标准	60	50	60	50	60	50	70	55
达标情况	达标							

由预测结果可以看出，项目各厂界的噪声预测值均能达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类、4 类标准要求。

四、固废环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为生产性固废和生活垃圾，产生及处置情况见下表。

表24 固体废物产生及处置方式

种类	污染物名称	产生量	处理方式
----	-------	-----	------

生产性 固废	废包装	3.26t/a	收集后存于临时储存间后定期外售
	洗车废渣	1.0t/a	收集后用于生产搅拌工序
	边角料、废钢筋、 残次品	9.6t/a	废料集中收集至固废暂存区，作为副产品外售
	检修固废	0.13t/a	存于危废暂存间，定期交由资质单位处理
生活垃圾		0.72t/a	分类收集后由环卫部门清运

环评要求危险废物应严格依据《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定，建设 20m² 危废暂存间 1 处，使用符合标准的容器盛装，且表面无裂隙，危险废物暂存处要做到防渗、防风、防雨、防晒；不相容的危险废物分开存放，同时记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等，设防渗和隔离设施及明显的警示标志，最后建立制度台账，建立危险废物转移联单制度，定期交由有资质单位处理处理。

综上所述，项目产生的固废均妥善处置，对周围环境影响较小。

五、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ964-2018）附录 A，此项目为IV类建设项目，无需开展土壤环境影响评价。

六、建设项目环保投资一览表

项目已有环保投资约 2.7 万元，项目整改过程环保投资 16.0 万元，项目总投资 56 万元，环保投资占总投资的 33.4%。项目环保投资估算见表 25。

表 25 项目主要环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理及防治措施	数量	投资 (万元)	备注
废气	原料 储棚	颗粒物	建设密闭储棚一座，设置自动喷雾装置，加强通风	1 座	4.0	本次新增
	生产 车间		生产车间密闭，设置自动喷雾装置，加强通风	1 座	2.7	本次新增
	运输 扬尘		道路硬化，洒水抑尘，加强管理	/	1.2	已有
			厂区其他区域硬化		4.2	本次新增
废水	生产 废水	SS	养护冷凝水经养护池沉淀后用于厂区洒水抑尘	2 座	1.5	已有
			洗车台内废水经沉淀后回用于车辆冲洗	1 处	0.5	本次新增
	生活 污水	SS、 COD、 BOD ₅	新建隔油沉淀池，污水沉淀后用于洒水抑尘	1 座	1.0	本次新增

噪声	生产区	噪声	生产设备定期检查，保证设备正常运转；搅拌机、悬辊机定期润滑保养；运输设备转载要求低速行驶，控制作业时间；泵类安装减振基础		计入主体	已有
固废	生活区	生活垃圾	设分类垃圾桶收集，由当地环卫部门统一处置	3个	0.5	本次新增
	生产区	检修固废	新建危废暂存间，检修废物产生后存于危废暂存间，定期交由资质单位处理	1座	1.1	本次新增
		生产固废	废包装、边角料、废钢筋、残次品等固废存于固废暂存区，收集后定期外售	/		
			洗车废渣收集后回用于搅拌工序	/		
生态	绿化	厂内区四周种植绿化带 1000m ²		2.0	本次新增	
合计					18.7	/

建设项目竣工环境保护验收清单见下表。

表 26 项目竣工环境保护验收清单

类别	污染源	污染物	治理及防治措施	数量	验收标准
废气	原料储棚	颗粒物	建设密闭储棚一座，设置自动喷雾装置，加强通风	1座	废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013中相关排放限值要求)
	生产车间		生产车间密闭，设置自动喷雾装置，加强通风	1座	
	运输扬尘		道路硬化，洒水抑尘，加强管理	/	
			厂区其他区域硬化		
废水	生产废水	SS	养护冷凝水经养护池沉淀后用于厂区洒水抑尘	2座	污(废)水全部综合利用，不外排
			洗车台内废水经沉淀后回用于车辆冲洗	1处	
	生活污水	SS、COD、BOD ₅	新建隔油沉淀池，污水沉淀后用于洒水抑尘	1座	
噪声	生产区	噪声	生产设备定期检查，保证设备正常运转；搅拌机、悬辊机定期润滑保养；运输设备转载要求低速行驶，控制作业时间；泵类安装减振基础		噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类、4类标准
固废	生活区	生活垃圾	设分类垃圾桶收集，由当地环卫部门统一处置	3个	妥善处理、不外排
	生产区	检修固废	新建危废暂存间，检修废物产生后存于危废暂存间，定期交由资质单位处理	1座	
		生产固废	废包装、边角料、废钢筋、残次品等固废存于固废暂存区，收集后定期外售	/	
			洗车废渣收集后回用于搅拌工序	/	
生态	绿化	厂内区四周种植绿化带 1000m ²		/	

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	原料储棚	颗粒物	建设密闭储棚一座，设置自动喷雾装置，加强通风	废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中相关排放限值要求
	生产车间		生产车间密闭，设置自动喷雾装置，加强通风	
	运输扬尘		道路硬化，洒水抑尘，加强管理	
水污染物	生产废水	SS	养护冷凝水经养护池沉淀后用于厂区洒水抑尘；锅炉软化废水用于厂区洒水抑尘 洗车台内废水经沉淀后回用于厂区洒水抑尘	污(废)水综合利用，不外排
	生活污水	SS、COD、BOD ₅	新建隔油沉淀池，沉淀后用于洒水抑尘	
噪声污染	生产区	噪声	生产设备定期检查，保证设备正常运转；搅拌机、悬辊机定期润滑保养；运输设备转载要求低速行驶，控制作业时间；泵类安装减振基础	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类、4类标准
固体废物	生活区	生活垃圾	设分类垃圾桶收集，由当地环卫部门统一处置	处理率达到100%，无外排
	生产区	检修固废	产生后存于危废暂存间，定期交由资质单位处理	
		生产固废	设固废暂存区，收集后定期外售	
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>做好项目场地空地及厂界绿化，可有效减少项目区内大气污染物对周边环境的影响；同时，绿化工程可以有效防止项目周边水土流失情况的发生。</p>				

环境管理与环境监测

1、环境管理

(1)环境管理制度

建设方领导必须重视环境保护工作，应制定一系列规章制度已促进治理项目的环境保护工作。制定的环境保护工作条例有：

①环境保护职责管理条例

②废气排放管理制度

③固废的管理与处置制度

④环保教育制度

(2)环境管理机构设置与职责

根据《建设项目环境保护设计规范》等要求，本项目需设立专门的环境管理机构及专职负责人员 1 名，负责项目的日常环境管理工作。环保专职管理人员的职能是：

①负责贯彻实施国家环保法规和有关地方环保法令。

②加强环保管理，建立健全企业的环境管理制度，确保污染治理和生态环境保护工作顺利实施，并实施检查和监督。

③组织开展环境监测，及时了解施工区及工程运行后环境质量状况及生态恢复状况。

(3)污染物排放管理。

(1) 污染源排放管理项目污染物排放清单见表 27。

表 27 建设项目污染物排放清单

一、工程组成					
主体工程	主要包括原料储存间、生产加工区、养护区等				
辅助工程	主要包括办公生活区、站区道路				
公用工程	给水、排水、供热、供电、通讯				
依托工程	区域电网				
二、主要原辅材料					
名称	年耗量	状态	储存方式	最大储存量	备注
水泥	800t/a	固态	密闭储棚	/	/
砂子	2400t/a	固态	密闭储棚	/	/
石子	1600t/a	固态	密闭储棚	/	/
钢筋	16t/a	固态	密闭储棚	/	/
脱模剂	0.5t/a	液态	密闭储棚（200L钢桶）	/	/
水	1072.8m ³ /a	/	/	/	/

三、环境保护措施及运行参数			
污染物种类	处理措施及效率	运行参数	
废气	原料储棚粉尘	建设密闭储棚一座，设置自动喷雾装置，加强通风	/
	生产车间粉尘	生产车间密闭，设置自动喷雾装置，加强通风	/
	运输扬尘	道路硬化，洒水抑尘，加强管理	/
废水	生产废水	养护冷凝水经养护池沉淀后用于厂区洒水抑尘；锅炉软化废水用于厂区洒水抑尘；洗车台内废水经沉淀后回用	/
	生活污水	餐饮废水经隔油池隔油后同盥洗废水用于厂区洒水抑尘	/
噪声	生产设备噪声	定期检查，保证设备正常运转；搅拌机、悬辊机定期润滑保养；泵类安装减振基础；生产设备均在车间内	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类和 4 类标准
	交通噪声	车辆减速慢行、禁止鸣笛	
固废	生活垃圾	设分类垃圾桶收集，由当地环卫部门统一处置	处理率达到 100%
	生产固废	设临时储存区，生产固废收集后定期外售	
	检修废物	设防渗危废暂存间，废机油、废离子交换树脂等危废收集后存于危废暂存间，定期送有资质单位处理	
四、污染物排放种类			
大气污染物	排放方式	排放量	
粉尘	无组织	0.088t/a	
废水污染物	排放浓度(mg/L)	产生量	
生活污水	/	74.88/a	
噪声	数量	源强 (dB(A))	
搅拌机、悬辊机等生产设备噪声	/	达标排放	
固体废物	类别	产生量	
生活垃圾	一般固废	0.72t/a	
生产固废	一般固废	13.86t/a	
检修废物	危险废物	0.13t/a	
五、总量指标			
/			
六、污染物排放分时段要求			
无分时段要求			
七、环境监测			
见表26（运行期监测计划一览表）			
八、向社会公开信息内容			
名称	公开信息		

基础信息	建设项目基本情况、环境质量状况
排污信息	经对照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部令第31号），本项目为小型企业，不属于重点排污单位，可不进行环境信息公开

2、环境监测计划

环境监测主要是对生产过程中产生的废气、废水、噪声等进行有计划的监测，为环境管理部门加强工艺设备管理，强化环境管理，制订防治污染对策提供科学依据。

本项目可委托当地环境监测站或有资质的监测单位定期对项目污染源及厂界环境状况进行例行监测，保证环境保护工作的顺利进行。

据项目生产特点和主要污染物的排放情况，制定监测计划，见表 28。

表 28 监测计划一览表

类别	要素	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
污染源	无组织粉尘	场界上风向设 1 个点、下风向设 3 个监测点位，西侧居民点	颗粒物	1 次/季度	废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 颗粒物无组织排放限值要求
	厂界噪声	场界四周外设 4 个监测点位	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类、4 类标准

3、排污口管理

(1)各污染物排放口应按国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)与(GB15562.2-1995)的规定，设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌，本项目排污口标志见下表 29。

表 29 厂区排污口标志表

排放口	废气排放口	废水排放口	噪声源	固体废物堆放场
图形符号				

(2) 污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

(3) 排污口建档管理

要求使用国家环保局统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；根据排污口管理档案内容要求，应将主要污染物

种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况纪录于档案。

环境影响评价结论

1.建设项目概况

榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司新建榆林吉凯洪水泥制管厂项目位于榆林市榆阳区镇川镇南坨村 242 国道南侧，占地面积 6.73 亩。项目主要建设内容为：原料储存间、生产车间、养护池及其他配套生产设施。项目总投资 56 万元，环保总投资 18.7 万元，环保投资占总投资的 33.4%。

2.环境现状

(1)环境空气

榆阳区 2019 年 1~12 月的空气质量状况中，PM_{2.5}、NO₂ 的年平均质量浓度值超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准规定的浓度限值，判断项目所在区域属于环境空气不达标区。

(2)环境噪声

评价区东、南、西四个厂界昼、夜间等效声级均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，北厂界昼、夜间等效声级符合 4a 类标准。

3.污染物排放情况

(1) 废气

项目运营期排放废气主要包括原料卸料粉尘、配料搅拌粉尘、少量焊接烟尘及少量运输扬尘；其中卸料粉尘排放量为 0.4t/a，配料搅拌过程粉尘排放量为 0.48t/a。

(2) 废水

项目运营期排放的废水主要包括生产废水和生活污水，生产废水中冷凝废水产生量 16.0m³/a，锅炉软化废水 1.5m³/a，洗车废水产生量为 84.0m³/a，生活污水产生量 74.88m³/a。

(3) 噪声

项目运营期排放的噪声主要来自配料机、搅拌机、悬辊机、调直切断机及运输车辆，噪声源强约 80~95dB（A）。

(4) 固废

项目运营期产生的固废主要包括生产固废和生活垃圾；生产固废包括生产设备、车辆保养检修过程产生的检修废物 0.13t/a，生产固废 13.86t/a；生活垃圾产

生量为 0.72t/a。

4.环境影响分析及防治措施

(1) 大气环境

项目产生的废气在采取密闭、自动喷雾降尘、加强通风等措施的情况下，可减少 90%的粉尘排放，其中原料卸料过程粉尘排放量为 0.04t/a，配料搅拌过程粉尘排放量为 0.048t/a，排放量较少，对周围空气环境影响较小。

(2) 水环境

项目污水主要是生产废水和生活污水，生产废水中冷凝废水经养护池沉淀后用于厂区洒水抑尘；锅炉软化废水用于厂区洒水抑尘，洗车废水经洗车台沉淀后回用于车辆冲洗，劳动人员餐饮废水经隔油池隔油后沉淀，盥洗废水用于厂区洒水抑尘；所有污水均不外排，对项目周围水环境影响较小。

(3) 声环境

项目主要噪声源为生产设备作业噪声，通过采取基础减振、隔声、消声，定期润滑保养等措施，运输车辆加强管理的情况下，项目产生的噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类、4类标准限值要求，对环境的影响较小。

(4) 固体废物

本项目生产性固废分类收集后作为副产品外售，检修固废存于危废暂存间，定期交由资质单位处理；洗车废渣收集后回用于生产搅拌工序，生活垃圾分类收集后交由环卫处理；项目产生的固废均可妥善处置，不会对周围环境造成影响。

5.环境管理与监测计划

项目运营期严格执行各项生产及运行环境管理制度，定期检查、维护项目环保设施的正常运行，按照监测计划合理安排进行全场内污染源监测，对不达标情况立即寻找原因，及时处理；重视公众监督作用，提高企业职工环保意识，提高企业管理水平，积极配合环保部门的检查、验收等；本项目可委托当地环境监测站或有资质的监测单位定期对项目污染源及厂界环境状况进行例行监测，保证环境保护工作的顺利进行。

6.结论

榆林吉凯洪水泥制管厂有限公司新建榆林吉凯洪水泥制管厂项目符合国家产业政策及相关政策规划，选址合理。项目在采取环评报告提出的各项污染防治

措施后，项目各污染物可实现达标排放，对环境影响较小。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人 :

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>		<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (TSP) 其他污染物 ()		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(TSP)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input checked="" type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (TSP)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/>		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境保护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.088) t/a	VOCs: () t/a			
注: “□” 为勾选项, 填“√”; “()” 为内容填写项								